Nellcor™

Système portable de surveillance de la SpO_2 PM10N

Mode d'emploi à domicile

COVIDIEN

positive results for life™

© 2014 Covidien. COVIDIEN, COVIDIEN avec logo, le logo Covidien et Nellcor sont des marques déposées de Covidien llc aux États-Unis et au niveau international.

Ce document contient des informations exclusives protégées par copyright. Tous droits réservés. La reproduction, l'adaptation ou la traduction de ce document sans autorisation écrite préalable est interdite, sauf dans les limites prévues par les lois sur les droits d'auteur.

Contenu

1 Bienvenue 5

2 Informations de sécurité 7

3 Configuration du système de surveillance 11

4 Monitor the Patient 17

5 Remplacement du capteur 35

6 Nettoyage du système de surveillance et du capteur 37

7 Accessoires 41

Glossaire 43

Index 46

Indiquez les coordonnées de votre médecin ici.

Notes :

1 Bienvenue

Ce manuel est destiné au soignant qui s'occupe à domicile d'un patient équipé du système portable de surveillance de la SpO_2 Nellcor™ (PM10N). Lisez l'intégralité de ce manuel avant d'utiliser le système de surveillance.

À quoi sert le système de surveillance ?

Le système de surveillance mesure la fréquence de pouls du patient et le pourcentage d'oxygène circulant dans son sang (*saturation en oxygène fonctionnel*). Si la fréquence du pouls ou le pourcentage d'oxygène du patient ne se situe pas dans les limites d'alarme prédéfinies, le système de surveillance vous avertit par une alarme sonore, un indicateur visuel et une valeur clignotante.

Le système de surveillance peut être utilisé chez les patients de tous âges : nourrissons, enfants et adultes. Votre médecin vous aidera à choisir et utiliser le capteur OxiMax™ adapté à la taille et l'âge du patient.

Quel est votre rôle en tant que soignant ?

Le médecin vous expliquera comment :

- Mettre le système de surveillance sous et hors tension
- Fixer le capteur sur le patient
- Réagir en cas d'alarme
- Le contacter si vous avez des questions ou des inquiétudes

Quel est le rôle du médecin ?

Le médecin est un professionnel de la santé qui a suivi une formation spécifique. Il :

- Commande un système de surveillance et des capteurs pour un usage à domicile
- Configure le système de surveillance pour vous
- Vous assiste dans la surveillance du patient et répond à vos questions
- Vérifie les résultats de la surveillance et l'état de santé du patient
- S'assure que le système de surveillance fonctionne correctement
- Vous contacte régulièrement pour s'assurer que le système de surveillance répond à vos besoins

Pour toute question concernant les informations fournies dans ce manuel, contactez votre médecin.

2 Informations de sécurité

Lisez ce chapitre attentivement. Si vous avez des questions, contactez votre médecin.

Symboles de sécurité

	AVERTISSEMENT Informe l'utilisateur des graves préjudices (décès, blessure ou effets indésirables) susceptibles d'affecter le patient, l'utilisateur ou l'environnement.
	Attention Identifie des conditions ou pratiques qui peuvent entraîner des dommages pour l'équipement ou d'autres biens.

AVERTISSEMENTS

- Risque d'explosion — Ne pas utiliser pas le système de surveillance en présence de substances inflammables.
- Risque de choc électrique — Utiliser exclusivement des piles de type AA. Ne pas utiliser ensemble des piles de types ou de modèles différents (piles NiMH ou lithium-ion, par exemple).
- Risque de choc électrique — Bien fermer le couvercle des piles pour empêcher l'humidité de pénétrer dans le système de surveillance.

- Risque de choc électrique — Ne pas utiliser le système de surveillance lorsque le couvercle des piles est ouvert ou retiré.
- Risque de choc électrique — Ne pas immerger ni mouiller le capteur.
- Mettre soigneusement en place le câblage afin d'éviter tout risque d'emmêlement ou de strangulation du patient.
- L'écran LCD renferme des produits chimiques toxiques. Ne jamais toucher un écran LCD cassé.
- Ne pas réutiliser les capteurs à usage unique. Dans le doute, demander conseil à un médecin.
- L'application ou l'utilisation incorrecte d'un capteur d'oxymétrie de pouls peut provoquer des lésions tissulaires. Ne pas serrer le capteur de manière excessive ou en appliquant une pression trop forte. Ne pas envelopper le capteur, ajouter un bandage supplémentaire ou laisser le capteur trop longtemps au même endroit.
- Ne pas obstruer les orifices des haut-parleurs, ne pas mettre en pause l'alarme sonore et ne pas baisser son volume si la sécurité du patient peut être compromise.
- Ne pas utiliser un système de surveillance ou un capteur qui semble endommagé.
- La situation particulière du patient, des mouvements excessifs de sa part, des erreurs dans l'application du capteur et certaines conditions environnementales peuvent affecter les mesures d'oxymétrie de pouls et les signaux du pouls.
- Pour obtenir des mesures précises dans des conditions de forte luminosité ambiante, couvrir le capteur d'oxymétrie de pouls avec un tissu opaque.

- En vue de garantir des performances optimales du produit et des mesures précises, utiliser uniquement les accessoires fournis ou recommandés par Covidien. Utiliser les accessoires conformément à leur mode d'emploi respectif.
- Ne pas sertir le câble d'oxymétrie de pouls, sous peine de l'endommager.
- Les seules pièces remplaçables par l'utilisateur à l'intérieur du système de surveillance sont les quatre piles AA. Il est possible d'ouvrir le couvercle des piles pour remplacer ces dernières, mais seul un technicien qualifié est autorisé à retirer le couvercle ou à accéder aux composants internes pour tout autre motif. Ne modifier aucun composant du système de surveillance.
- Pour éviter tout dommage, ne pas jeter les piles, ni les heurter ou les soumettre à une forte pression.
- Conserver le système de surveillance et les piles hors de portée des enfants afin d'éviter tout accident.
- Retirer les piles du système de surveillance avant de le nettoyer.

Mises en garde

- Le système de surveillance risque de ne pas fonctionner s'il est utilisé ou stocké dans des conditions non conformes aux plages précisées dans ce manuel ou s'il est soumis à des chocs excessifs ou subit des chutes.
- Tenir compte des sources d'interférences électromagnétiques possibles, par exemple les mobiles, les émetteurs radio, les moteurs, les téléphones, les lampes, les unités électrochirurgicales, les défibrillateurs et les autres appareils médicaux. Si les mesures d'oxymétrie de pouls sont inhabituelles pour l'état du patient, retirer les sources d'interférences possibles.
- L'utilisation d'accessoires, de capteurs et de câbles autres que ceux spécifiés peut entraîner des mesures imprécises, ainsi qu'une augmentation de l'émission et/ou une diminution de l'immunité électromagnétique du système de surveillance.
- Pour éviter tout court-circuit, ne jamais laisser les piles entrer en contact avec des objets métalliques, en particulier durant le transport.
- Respecter les réglementations locales et les instructions en matière d'élimination ou de recyclage du système de surveillance et de ses composants, y compris les piles et accessoires.

3 Configuration du système de surveillance

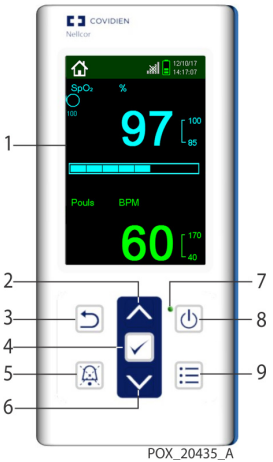
Effectuez les étapes suivantes pour préparer le système de surveillance avant toute utilisation sur un patient :

- Identifiez les composants du système de surveillance
- Insérez les piles
- Mettez le système de surveillance sous tension
- Fixez un capteur au système de surveillance et apposez-le sur le patient

Environnement d'exploitation

Pour assurer un fonctionnement fiable du système de surveillance, il doit être utilisé à des températures comprises entre 5 et 40 °C (41 et 104 °F), une humidité de 15 à 95 % (sans condensation) et une altitude de -390 à 5 574 m (-1 280 à 18 288 pieds).

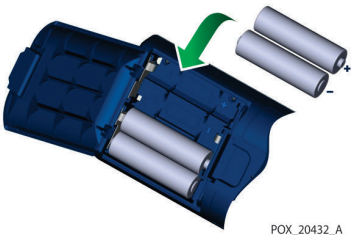
Composants du système de surveillance



1 Écran
2 Bouton Flèche Haut
3 Bouton Retour
4 Bouton OK (Sélection)
5 Bouton Alarme en pause
6 Bouton Flèche Bas
7 Voyant d'alimentation
8 Bouton Marche/Arrêt
9 Bouton Menu

Insertion des piles

1. Utilisez 4 piles AA au lithium.
2. Veillez à bien orienter chaque pile.



Mise sous tension du système de surveillance

1. Appuyez sur le bouton d'alimentation pendant environ 1 seconde.
2. Attendez le bip (test de l'alarme sonore) et vérifiez que l'écran principal du système de surveillance apparaît.

   Le voyant situé à côté du bouton d'alimentation s'allume en vert.

Mise hors tension du système de surveillance

1. Maintenez enfoncé le bouton d'alimentation pendant environ 1 seconde.
2. Vérifiez que l'écran et le voyant vert s'éteignent.

Identification des connecteurs

1. Connecteur de capteur
2. Connecteur de service (ne l'utilisez pas, sauf sur indication de votre médecin.)

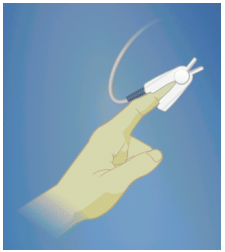
1.

2.

Fixation du capteur sur le patient

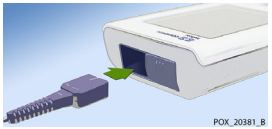
1. Apposez le capteur à l'endroit approprié sur le patient (par exemple le doigt, le front, le nez ou le pied).

   Si le capteur n'est pas apposé sur le patient, cette image apparaît à l'écran.

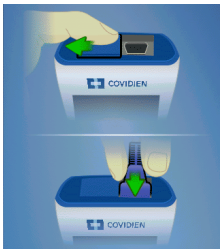


Connexion du capteur au système de surveillance

1. Insérez fermement le connecteur du capteur.
2. Si vous utilisez une rallonge, assurez-vous qu'elle est bien branchée au connecteur du capteur.

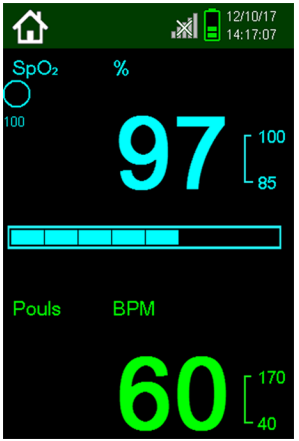


Si le capteur ou la rallonge ne sont pas branchés correctement, cette image apparaît à l'écran.



Vérification du fonctionnement

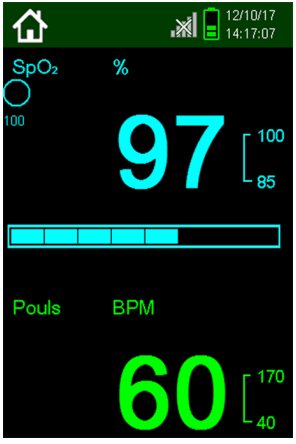
1. Vérifiez que l'écran affiche la saturation en oxygène (% de SpO_2) et la fréquence du pouls. Ces valeurs doivent être comprises dans les plages attendues.
2. En cas de doute, contactez votre médecin.



4 Surveillance du patient

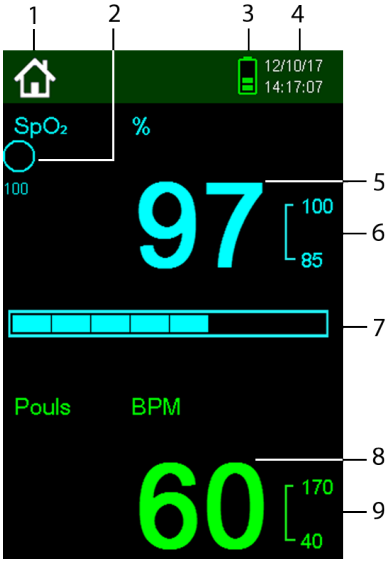
Une fois que vous avez effectué la configuration, vous êtes prêt pour la surveillance du patient. Pendant la surveillance du patient, vous allez :

- Découvrir l'aspect de l'écran principal dans des conditions normales
- Vérifier que le système de surveillance reçoit correctement le signal du capteur
- Identifier les alarmes, alertes et indicateurs
- Modifier les paramètres du système de surveillance, tels que la luminosité et le son, si nécessaire
- Afficher et fournir l'historique de surveillance à la demande du médecin



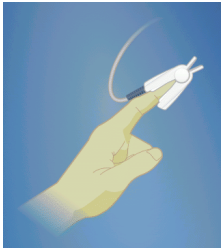
Identification des composants de l'écran principal

1. Indicateur du mode Domicile
2. Indicateur SatSeconds (le médecin vous expliquera cette fonction si nécessaire)
3. Niveau des piles
4. Date et heure
5. Mesure d'oxygène actuelle (% de SpO_2)
6. Limites d'alarme supérieure et inférieure du % de SpO_2
7. Indicateur de pouls (barre-graphe)
8. Fréquence de pouls actuelle (battements par minute, BPM)
9. Limites d'alarme supérieure et inférieure de la fréquence du pouls (BPM)



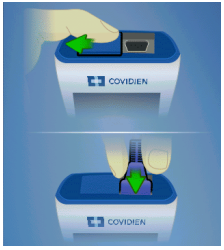
Identification de capteur détaché du patient

1. Replacez le capteur sur le patient (doigt, front ou nez).
2. Si vous rencontrez des difficultés, contactez votre médecin.



Identification de capteur déconnecté du système de surveillance

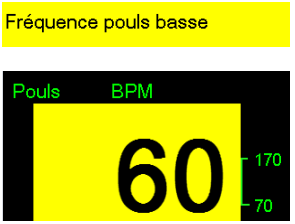
1. Insérez fermement le connecteur du capteur dans la fiche située sur le dessus du système de surveillance.
2. Si vous rencontrez des difficultés, contactez votre médecin.



Identification de l'alarme de fréquence du pouls

Fréquence du pouls élevée ou faible

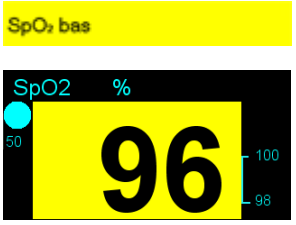
Contactez votre médecin.



Identification de l'alarme de SpO_2

% de SpO2 élevé ou faible

Contactez votre médecin.



Identification de l'alarme en pause

Mettez temporairement l'alarme en pause en appuyant sur le bouton Alarme en pause.

Le symbole d'alarme en pause apparaît à l'écran avec la durée restante avant la reprise de l'alarme.

Identification des interférences de signal

1. Mettez hors tension les autres appareils électroniques situés à proximité.
2. Demandez au patient de rester tranquille.
3. Si le symbole d'interférence reste affiché à l'écran, contactez votre médecin.

Identification de niveau faible des piles

Piles OK

Le niveau de charge des piles est proportionnel au nombre de barres affichées.

Symbole de niveau faible des piles

En cas de surveillance prolongée, remplacez les piles dans les 15 minutes. En cas de surveillance ponctuelle, remplacez les piles avant la prochaine utilisation.

Symbole de niveau des piles critique

Remplacez les piles dès que possible.

Boutons

1. **Alimentation :** Maintenez ce bouton enfoncé pour mettre le système de surveillance sous tension et hors tension.

2. **Pause de l'alarme audio :** Appuyez une fois sur ce bouton pour désactiver temporairement le son de l'alarme.

3. **Menu :** Appuyez une fois sur ce bouton pour afficher la liste des paramètres disponibles.

4. **Retour :** Appuyez une fois sur ce bouton pour revenir à l'écran précédent.

5. **Haut/Bas :** Appuyez une fois sur ce bouton pour monter ou descendre dans le menu ou pour augmenter ou diminuer d'un point la valeur sélectionnée. Maintenez ce bouton enfoncé pour vous déplacer plus rapidement dans le menu ou pour augmenter ou diminuer de plusieurs points la valeur sélectionnée.

6. **OK :** Appuyez une fois sur ce bouton pour sélectionner un élément de menu ou une valeur. Pour modifier l'intervalle des mesures affichées (1, 5, 100 ou 500), appuyez sur ce bouton dans l'écran Historique de surveillance.

Identification des éléments de menu

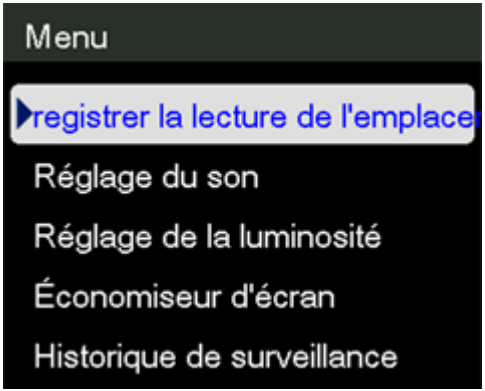
Enregistrer la lecture de l'emplacement permet de capturer la mesure actuellement affichée.

Réglage du son permet de régler le volume des alarmes, des bips sonores du pouls et des bips de touche.

Réglage de la luminosité permet de régler la luminosité de l'écran.

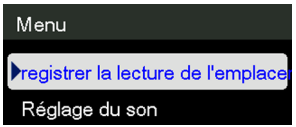
Screen Saver permet de définir le délai avant l'assombrissement de l'écran lorsqu'aucune touche du système de surveillance n'est activée.

Historique de surveillance permet d'afficher les mesures enregistrées.



Enregistrement de la lecture de l’emplacement

1. Appuyez sur le bouton Menu.
   Enregistrer la lecture de l’emplacement (en haut de la liste) est mis en surbrillance.
2. Appuyez sur le bouton OK pour sélectionner Enregistrer la lecture de l’emplacement.
3. Le message « Lecture de l’emplacement enregistrée » apparaît.



Réglage du volume

1. Appuyez sur le bouton Menu.
2. Appuyez sur le bouton Flèche Bas pour mettre en surbrillance Réglage du son.
3. Appuyez sur OK pour sélectionner Réglage du son.
4. Sélectionnez les réglages du son à modifier.
   À titre d'exemple, le réglage Volume de l'alarme est présenté à la page suivante.

Exemple du volume de l'alarme

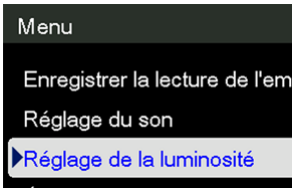
Par exemple, pour modifier le volume de l'alarme :

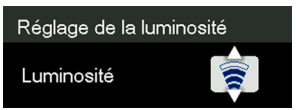
1. Appuyez sur OK lorsque Volume de l'alarme est mis en surbrillance.
2. Appuyez sur le bouton Flèche Haut ou Flèche Bas pour sélectionner le volume.
3. Appuyez sur OK pour valider la nouvelle sélection.

Remarque : Vous pouvez également régler le volume du pouls en appuyant sur le bouton Flèche Haut ou Flèche Bas lorsque l'écran principal est affiché pendant la surveillance.

Réglage de la luminosité

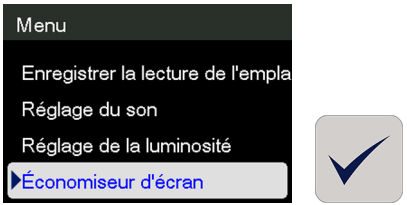
1. Appuyez sur le bouton Menu.
2. Appuyez sur le bouton Flèche Bas pour mettre en surbrillance Réglage de la luminosité.
3. Appuyez sur OK pour sélectionner Réglage de la luminosité.
4. Appuyez sur le bouton Flèche Haut ou Flèche Bas pour régler la luminosité.
5. Appuyez sur OK pour valider la nouvelle sélection.

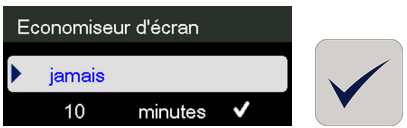




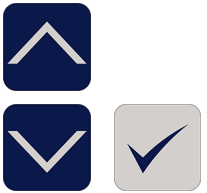
Paramétrage de l'économiseur d'écran

1. Appuyez sur le bouton Menu.
2. Appuyez sur le bouton Flèche Bas pour mettre en surbrillance Screen Saver.
3. Appuyez sur OK pour sélectionner Screen Saver.
4. Deux options sont disponibles :
   - Appuyez sur le bouton Flèche Haut pour mettre en surbrillance Never, puis sur OK.



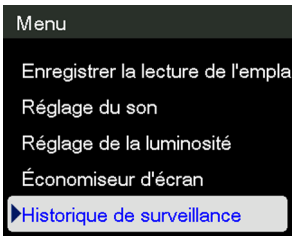


- Appuyez sur OK pour modifier le temps d'inactivité (en minutes) avant l'activation de l'économiseur d'écran.
  - Pour modifier la durée (en minutes), appuyez sur le bouton Flèche Haut ou Flèche Bas.
  - Appuyez sur OK pour valider la durée (en minutes) indiquée à l'écran.



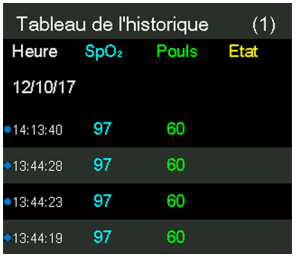
Affichage de l'historique de surveillance

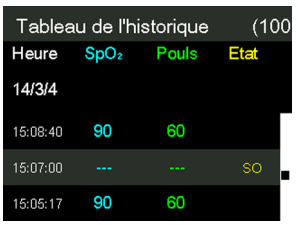
1. Appuyez sur le bouton Menu.
2. Appuyez sur le bouton Flèche Bas pour mettre en surbrillance Historique de surveillance.
3. Appuyez sur OK pour sélectionner Historique de surveillance.



4. Sélectionnez Afficher les données d'emplacement ou Afficher les données continues.
5. Appuyez sur OK.

6. Lors de l'affichage des données continues, appuyez à nouveau sur OK pour régler l'intervalle des mesures affichées (tous les 1, 5, 100 ou 500 points de données).





Interprétation des codes d'état

État	Description
LM	Perte du pouls, mouvement du patient
LP	Perte du pouls
CB	Niveau des piles critique
LB	Niveau des piles faible
SO	Capteur détaché du patient
SD	Capteur déconnecté du système de surveillance
AO	Alarme audio désactivée
AS	Alarme audio en pause
MO	Interférence de signal, mouvement du patient
PS	Recherche du pouls

Notes :

5 Remplacement du capteur

Votre médecin peut vous aider à déterminer si le capteur doit être remplacé ou déplacé sur le patient. Si le capteur est resté sur le patient pendant un long moment, portez une attention particulière aux situations suivantes :

- La peau située sous le capteur est asséchée, rouge ou douloureuse. **Contactez immédiatement votre médecin et déplacez le capteur.**
- L'adhésif du capteur colle difficilement.
- Le capteur tombe facilement ou immédiatement après la fixation sur la peau du patient.

Exemples de positionnement du capteur

Informations sur les capteurs

Certains capteurs sont fournis dans un emballage stérile. En cas de questions à propos des capteurs utilisés sur votre patient, contactez votre médecin.

6 Nettoyage du système de surveillance et du capteur

Vous pouvez nettoyer le système de surveillance régulièrement pour préserver son aspect d'origine et faciliter la lecture de l'écran. De plus, en cas de renversement de liquide sur le système de surveillance, vous devez le nettoyer immédiatement.

Matériel de nettoyage recommandé

- Chiffon doux
- Eau du robinet
- Alcool isopropylique
- Une lingette préimprégnée (demandez conseil à votre médecin)

Nettoyage du système de surveillance

1. Pour éviter tout risque de choc électrique, retirez le capteur du patient, mettez le système de surveillance hors tension et retirez les piles.

2. Imprégnez un chiffon doux avec de l'eau du robinet ou de l'alcool isopropylique. Si le chiffon se charge trop de liquide, recommencez avec un chiffon sec.

   Sinon, utilisez une lingette préimprégnée recommandée par votre médecin.

3. Essuyez délicatement toutes les surfaces du système de surveillance.

4. Laissez le système de surveillance sécher.

Nettoyage du capteur

1. Si le capteur est un modèle réutilisable, demandez à votre médecin comment le nettoyer.
2. Si le capteur est un modèle jetable, remplacez-le régulièrement par un neuf après élimination de l'ancien.

   Votre médecin vous aidera à déterminer la fréquence de remplacement du capteur.

3. Après le nettoyage d'un capteur réutilisable, laissez-le sécher.

Redémarrage du système de surveillance

1. Mettez le système de surveillance sous tension. Assurez-vous qu'il démarre correctement.
2. Le système doit émettre un bip pour confirmer que le son est opérationnel.
3. Examinez l'écran. Vérifiez qu'il s'allume et que les zones de la SpO_2 et de la fréquence du pouls sont visibles.
4. Si le système de surveillance fonctionne correctement, raccordez le capteur au système et apposez-le sur le patient.
5. Utilisez le système pour la surveillance du patient comme d'habitude.

Notes :

7 Accessoires

Le système de surveillance dispose d'un petit nombre d'accessoires. Demandez à votre médecin s'ils sont disponibles pour votre cas.

Câble de rallonge

(DEC-4)

Coque de protection

Mallette de transport

Glossaire

BPM — *Voir Fréquence du pouls*.

Capteur — Accessoire utilisé pour recueillir et envoyer des informations sur le patient au système de surveillance. Une extrémité du capteur est reliée au doigt, à l'orteil, au lobe de l'oreille ou au front du patient, et l'autre est connectée au système de surveillance.

Le capteur effectue des mesures en analysant la fréquence de pouls du patient et le pourcentage d'oxygène dans le sang, puis il envoie ces informations au système de surveillance.

Fréquence cardiaque — Nombre de battements du cœur, généralement sur une période d'une minute.

Fréquence du pouls — Mesure du nombre de battements du cœur par minute. La fréquence du pouls est également appelée « fréquence cardiaque », « rythme cardiaque », « pouls par minute » ou « BPM ».

Luminosité ambiante	Lumière présente à proximité du capteur placé sur le patient. Les sources de luminosité ambiante intense, comme les lampes à bilirubine, les lumières fluorescentes, les lampes chauffantes à infrarouge et la lumière directe du soleil peuvent altérer les performances des capteurs de SpO2.
Médecin	Professionnel de santé dûment formé qui vous assiste dans la surveillance du patient et l'utilisation du système de surveillance à domicile. Il peut s'agir du docteur ou de l'infirmière qui traite le patient ou de tout autre professionnel de santé dûment formé.
Saturation en oxygène (saturation)	Mesure du pourcentage d'oxygène en circulation dans le sang. Également appelée « % de SpO_2 ».

Site d'application du capteur	Partie du corps du patient sur laquelle le capteur est appliqué, par exemple un doigt, le front ou le nez.
Soignant	Personne en charge des soins prodigués au patient, qui vérifie les mesures du système de surveillance et le placement du capteur.
SpO_2 (% de SpO_2)	Estimation du taux de saturation en oxygène mesuré par le système de surveillance.
Système de surveillance	Appareil, décrit dans ce mode d'emploi à domicile, utilisé pour mesurer la SpO_2 et la fréquence de pouls du patient.

Index

A

accessoires 41
alarme en pause, bouton 11, 23
alarme en pause, symbole 21
alarmes 20-21
alimentation, bouton 11, 23
altitude de fonctionnement 11
attention 9-10
avertissements 7-9

B

boutons fléchés 11, 23

C

capteur 14-15, 19, 35-36, 38
composants du système de surveillance 11
conditions environnementales 11
configuration 11-16
coche (bouton OK) 11, 23

D

date et heure 18
description du système de surveillance 5

E

écran du système de surveillance 18

F

Flèche Bas, bouton 11, 23
Flèche Haut, bouton 11, 23

H

humidité de fonctionnement 11

M

médecin, rôle 6
Menu, bouton 11, 23
mesure du pouls (BPM) 18
mise sous et hors tension du système de surveillance 12-13

O

OK, bouton 11, 23
oxygène, mesure (% de SpO_2) 18

P

piles 12, 22

R

retour, bouton 11, 23

S

sécurité, informations 7-10
soignant, rôle 5
SpO_2, mesure d'oxygène 18

T

température de fonctionnement 11

Notes :

Rx ONLY

CE 0123

Réf. 10108264 Rév B (A7369-2) 05-2014

COVIDIEN, COVIDIEN avec logo et le logo Covidien sont des marques déposées de Covidien AG aux États-Unis et au niveau international.

Les autres marques sont des marques de commerce d'une société Covidien.

© 2014 Covidien.

Covidien llc, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048 États-Unis.
EC REP Covidien Ireland Limited,
IDA Business & Technology Park, Tullamore.

www.covidien.com